

DUPLICATION DE L'URETRE CHEZ LE GARÇON A PROPOS D'UN CAS

OUATTARA Z¹, KEITA M², DOUMBIA D³, MARIKO A⁴, TEMBELY A¹, OUATTARA K¹

1- Service d'Urologie Hôpital du point « G »

2- Service de Chirurgie Pédiatrique Hôpital Gabriel TOURE

3- Service d'Anesthésie Réanimation Urgences Hôpital du point « G »

4- Service d'Urologie Hôpital Gabriel TOURE

RESUME

La duplication urétrale chez enfant est une malformation congénitale très rare que l'on retrouve plus souvent chez le garçon. De nombreuses formes anatomiques sont décrites. Les auteurs rapportent un cas de duplication urètre initialement considérée comme une masse intra scrotale qui avait fait évoquer un 3ème testicule. L'observation, les investigations radiologiques le traitement sont décrits. Il agit d'un garçon de 7 ans reçu pour masse de la bourse évoquant un 3ème testicule accompagnée de douleur. Les explorations radiologiques ont en évidence un trajet simulant un diverticule de l'urètre. La longueur du trajet en imposé pour une duplication borgne de l'urètre. En chez opératoire il a pu identifié un long canal cheminant le long de l'urètre. Nous avons procédé à la résection de ce trajet et à la mise en d'une sonde urétrale.

MOTS CLES : urètre, duplication, diverticule, malformation.

SUMMARY

The urethral duplication in the child is has very rare congenital malformation which is more often seen At the servant boy many anatomical forms are described. The authors carryforward has box of urethral duplication one-eved with constitution of has mass will will intra scotale taking the form of one2nd testicle At has 7 year old servant boy. The clinical observation, radiological investigation, and the treatment are described.

KEYS WORDS : uretra, duplication, diverticulum, anomaly.

INTRODUCTION

La duplication de l'urètre chez l'enfant est rare. Elle peut être complète ou incomplète. Elle survient préférentiellement dans le plan sagittal mais aussi dans le plan frontal. De nombreuses variétés anatomiques ont été décrites avec un second urètre s'ouvrant en position normale ou non. L'attitude thérapeutique peut être complexe, dépendant du type anatomique. Les explorations radiologiques prennent tout leur intérêt dans chaque cas.

La classification des duplications de l'urètre a été précisée par Effmann et Lebowitz

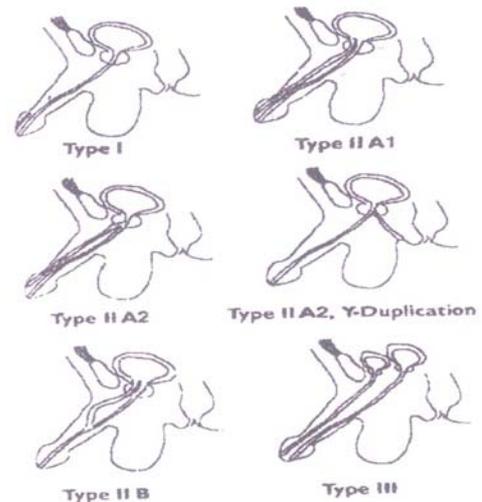
Type I : duplication distale de l'urètre

Type II A1 : duplication urétrale complète

Type II A2 ; Y duplication

Type II B duplication incomplète de l'urètre

Type III duplication de la vessie et de l'urètre

**OBSERVATION**

DOUMBIA C. 7 AN S ; Présentait une masse intra scrotale évoquant 3ème testicule le début de la maladie remonte a un an environ par une douleur vive au niveau.

Notons que la présence de la masse intra scrotale est antérieure à cette dernière crise douloureuse. Cependant c'est ka crise douloureuse aiguë qui a motivé la consultation en Chirurgie Pédiatrique. Lors de la miction le jet urinaire est franc : il n'y a pas de notion de dysurie ;

Antécédents :

médicaux outre les fièvres courantes habituellement étiquetées de paludisme compte tenu au contexte épidémiologique on ne lui connaît pas d'antécédents médicaux ; chirurgicaux : il a bénéficié d'une circoncision par le Médecin chargé de la Commune ; familiaux : m'interrogation n'a pas découvert d'antécédents familiaux ; Mode de vie : -pas de notion de séjour à l'étranger ni pour sa famille ni pour lui-même ;
- pas de notion de transfusion sanguine ;
- alimentation : il partage le plat commun fait essentiellement de céréales sèches ;
- enfant régulièrement vacciné dans le cadre du Programme Élargi de Vaccination (PEV) ; pas de notion de contag tuberculeux.

Examen Clinique :

Poids : 17 Kilogrammes ;

Taille : 98 centimètres ;
 Température : 37°6 Celsius ;
 État général conservé ;
 Abdomen souple sans anomalie organique ;
 Organes génitaux externes :
 -verge bien droite ; gland sans particularité ;
 -peau des bourses plissée ; existence de trois formations rondes évoquant des billes ;
 -a la palpation on retrouve effectivement trois masses intra scrotale dont deux ont l'allure de testicule la 3ème masse située entre les deux autres est ronde, fluctuante, dépressive ;
 -la palpation de cette 3ème masse fait sourdre un liquide par le méat urétral rappelant fortement l'urine.
 Nous avons émis les hypothèses diagnostique suivantes
 -tuméfaction intra scrotales ;
 -duplication urétrale ;
 -diverticule de l'urètre ;
 -3ème testicule.
 Pour étayer nos hypothèses nous avons réalisé une échographie des organes génitaux externes et une urétrocystographie rétrograde avec cliché permictionnel.

• Échographie : canaux inguinaux de diamètres normaux ; les 2 testicules sont Normaux ; il existe une structure liquidienne tubulée para urétrale dont l'aspect Échographique est en faveur d'une malformation congénitale à type de duplication urétrale longue.
 • Urétrocystographie rétrograde : mise en évidence d'un trajet fistuleux fin et régulier doublant l'urètre à partir de sa portion prostatique ; il se dirige vers l'avant, diverge vers la bourse puis se termine en cul de sac ; il mesure en environ 8 centimètres de longueur ; la vessie est de plage homogène et ses contours sont réguliers ; l'urètre est de calibre normal ; pas de reflux vésico-urétéral de résidu post-mictionnel.



1 : Urètre normal
 2 : Urètre duplique

Ces différents résultats ont conduit au diagnostic de DUPLICATION URETRALE.

Pour la prise en charge nous avons réalisé un bilan d'opération comportant :

- Abdomen sans préparation absence d'images pathologiques spontanément visibles ;
- Examen cytobactériologique des urines : liquide

- d'aspect jaune-citrin, pas de germe,
- Hémogramme : taux d'hémoglobine 12g /dl, hématocrite 36% ;
- Groupe sanguin A, rhésus positif (A) ;
- Glycémie 3,05 mmol/l normale : 3,02-6,11)
- azotémie : 7,14 mmol/l (normale : 2,5-7,0)
- temps de coagulation TP= 11,2 témoin=11,2 TCK=30.

A l'issue de ce bilan préopératoire le patient a été vu en consultation pré anesthésie où une anesthésie générale a été préconisée.

Sous le couvert d'une sonde urétrale nous avons abordé la masse intra scrotale par la bourse en pratiquant une incision longitudinale de 3 centimètres environ nous avons individualisé la masse qui était en fait une collection tubulée comme décrite par l'urétrocystographie : nous l'avons disséquée jusqu'à son insertion sur k'urètre prostatique nous l'avons réséquée, ce qui nous a permis de voir la sonde urétrale ; le tube ainsi réséqué mesurait 7 centimètres environ.

L'aspect macroscopique du contenu de la masse était clair un aspect trouble aurait fait soupçonner une infection urinaire ce qui expliquerait aisément la crise douloureuse.

Nous avons basé notre diagnostic par opératoire de DUPLICATION URETRALE sur le taille de la structure tubulée. Les suites opératoires ont été simples et le patient est sorti de l'hôpital au bout de 7 jours. L'ablation de la sonde urétrale a été faite à J12 : le jet urinaire était franc. Le patient a été revu en consultation trois (3) mois après l'opération : le résultat fonctionnel est satisfaisant ; il n'y a plus trace de 3ème testicule sur le plan esthétique

DISCUSSION

La duplication de l'urétrale chez le garçon est une malformation très rare (3). Elle se définit comme une « juxtaposition à un urètre en situation (presque toujours) normale d'un canal supplémentaire à structure masculine et dont le revêtement muqueux est de type excrétoire (2)

Tillig B. et all (7) trouvent dans la littérature 300 cas colligés.

La duplication urétrale se présente sous différentes entités ; de nombreuses classifications ont été proposées ; les plus communément utilisées sont celles de Kenawi/Williams (1975) et de Effmann et all (1976) (3)

Notre cas peut être considéré comme étant du type il dans sa composante Y mais borgne : il s'agit d'une duplication complète avec un 2ème urètre naissant du premier à trajet indépendant jusqu'à un deuxième méat sans hypospadias décrit ; le caractère borgne fait que notre cas ressemble beaucoup plus à un diverticule avec la différence que dans le cas précis le diverticule est très long. Dans le cadre de la duplication, l'urètre ventral naissant de la vessie s'ouvre de la région du gland à la région pénoscrotale. Quelque soit son point d'abouchement l'urètre ventral est toujours le plus fonctionnel des deux même si

l'urètre dorsal est le seul en position normale l'âge moyen du diagnostic est de 29 mois ; notre cas a été découvert à 7 ans. La duplication urétrale est souvent de découverte fortuite à l'examen des organes génitaux externes du nouveau-né. Elle est essentiellement asymptomatique (7) toutefois si elle est symptomatique les signes couramment rencontrés sont l'existence d'un double jet urinaire, un double méat urétral des infections urinaires à répétition, une dysurie une incontinence urinaire (4). Dans notre cas il s'agissait d'une crise douloureuse au niveau d'une masse intra scrotal, masse fluctuante, dépressive à la palpation. L'association à d'autres anomalies du haut appareil urinaire est rare. Rappelons que des mal formations associées génito-urinaires (dysplasie rénale, reflux vésico-urétéral, extrophie vésicale, cryptorchidies), musculo-squelettiques (symphyse pubienne large), ont été « décrites dans la duplication urétrale. Il convient d'étudier les deux canaux urétraux chez tout patient présentant un double jet urinaire soit par cystographie sus pubienne, soit par urétrocystographie rétrograde. La cystographie étudie l'anomalie, précis sa configuration anatomique et surtout l'urètre fonctionnel ; elle évalue la continence de l'urètre fonctionnel (1). En outre la cystographie recherche l'existence d'une fistule, d'un diverticule. En cas de fistule urétropérinéale l'urètre dorsal est alors fonctionnel et la résection de l'urètre ventral en est la sanction thérapeutique.

La prise en charge de la duplication urétrale connaît plusieurs techniques ; il s'agit de la dilatation urétrale les injections sclérosantes du canal surnuméraire. L'excision chirurgicale de l'urètre accessoire.

Dans notre cas unique nous avons préféré l'exérèse chirurgicale de l'urètre accessoire sous la protection d'une sonde intubant l'urètre principal. L'exérèse de l'urètre dorsal peut se faire avec succès au prix d'un double abord périnéal et prépubien (6). Nous considérons dangereuse l'injection sclérosante de l'urètre accessoire contenir de la sclérose incontrôlée de l'albuginée des corps caverneux qu'elle pourrait entraîner (6). L'exérèse totale de l'urètre accessoire est « idéale ; elle est délicate car elle doit tenir compte de la présence des nerfs érecteurs et du sphincter externe.

Si l'urètre surnuméraire s'abouche sur un méat distal, l'urètre ventral est utilisable ; on résèque l'extrémité de l'urètre dorsal puis on réalise une anastomose avec l'urètre ventral, transformant la duplicité en une bifidité.

La prise en charge des formes en Y est plus discutée. Si l'urètre ventral est fonctionnel, l'excision de l'urètre surnuméraire peut se faire avec succès ; par contre si l'urètre ventral est hypoplasique, après excision de celui-ci, une urétroplastie par lambeau tubulé vascularisé peut être réalisée avec risque accru d'inclusion pilosébacée (5). Pour contourner cette complication, Podesta ML et al, Psihramis KE et al. , Ortolano Vet all. (5,6,4) ont préconisé l'utilisation de greffes libres de muqueuse buccale.

CONCLUSION

La duplication urétrale chez l'homme est une anomalie rare de l'appareil urinaire. Le diagnostic et la détermination de son type sont basés sur la cystographie. Son expression clinique variée dépend de son type anatomique. Chez les patients présentant un jet unira ire double, l'évaluation ne sera complète que si les deux urètres sont identifiés dans leur totalité (1). Si le diagnostic est établi dans un contexte symptomatique l'indication chirurgicale est posée avec de bons résultats dans la plupart des cas.

REDERENCES

1. Bieganski A, Launay S, Biserte J, Robert Y : Duplication de l'urètre de type II chez le garçon : à propos d'un cas J. Radiol 2002 : 83 ; 650-2
2. Chatelain C Weisgerber G, Boureau M, Van Kote G : Duplicités et bifidités urétrales. Ann Chir. Inf., 1975, 16, 75-116.
3. Merrot T, Weber D, Steyeart H, Alessandrini P : Duplications sagittales de l'urètre chez l'enfant. A propos de 7 observations. Progrès en Urologie (2002), 12,77-83.
4. Ortolano V, Nasrallah H : Urethral duplication. J. Urol. 1986, 136, 909-912.
5. Podesta ML, Medel R, Castera R, Ruarta A. Urethral duplication in children surgical treatment and results. J Urol, 1998, 160, 1830-1833.
6. Psihramis K E, Colodny A H, Lebowitz RL, RetiK AB, Bauer SB. Complete patent duplication of the urethra. J Urol, 1986, 136, 63-67.
7. Tillig B, Moritz RP, Müller W, Jaeger HD Duplications of the male urethra - two case reports. Eur J Pediatr Surg 1999, 9 : 189